

**THEMA** Grondbewerking, zaaïen en poten

# Plateau-ruggen: Grotere ruggen voor frietaardappelen

door: P.K. Sikkema en dr. ir. J.K. Kouwenhoven

Een netto ruggrootte van 600-700 cm<sup>2</sup> dwarsdoorsnede geeft voor Bintje op 75 cm rijenafstand de beste groei, hoogste opbrengst en vrijwel geen groen. AM-rassen met een grovere sortering en grotere knollennesten geven soms veel groen (ca. 15%) door een te kleine rug, het afregenen of scheurvorming. Een rug is niet te klein omdat het volume aan knollen niet in de rug past, maar omdat het nest er niet in past. Om het groenprobleem op te lossen, kunt u de rug groter maken, dieper poten of een diep groeiend ras kiezen.

## Hoeveelheid grond hetzelfde bij 75 en 90 cm rijenafstand

Om een grotere rug te maken, kunt u de rijenafstand vergroten van 75 naar 90 cm.

Dit helpt, want bij eenzelfde dikte van het pootbed neemt de ruggrootte toe met 15%. Bij het rooien moet u weliswaar langzamer rijden omdat er meer grond per tijdseenheid moet worden verwerkt, maar per ha is de hoeveelheid grond hetzelfde als

bij 75 cm rijenafstand. Wel zijn 90 cm ruggen vaak natter dan 75 cm ruggen: een voordeel in het groeiseizoen en een nadeel bij de oogst.

Tabel 1

Invloed van de dikte van het pootbed en rugtype op de grootte, dichtheid en verkrumeling van zwaar aangedrukte ruggen met een fijne verkrumeling.

Rugtype	Standaard		Plateau (Klompe)	
Dikte pootbed (cm)	8	12	8	12
Rughoogte (cm)	26	27,5	23,5	23
Rugtopbreedte (cm)	18,5	18,5	24	25
Afstand top/plaat (cm)	15,5	21,5	17,0	19,5
Rugomtrek (cm)	93	93	90	90
Dwarsdoorsnede (cm <sup>2</sup> )	811	1063	910	1035
Verkrumeling, GAD* (mm)	4,5	5,4	4,9	6,1

GAD\*=gemiddelde aggregaatdiameter

Overgang naar 90 cm brengt echter veel kosten met zich mee, omdat u moet overschakelen van 12,5 naar 15 cm als normalisatie-eenheid. Daarom heeft akkerbouwer Klompe de 'plateau-rug' ontworpen waarbij de rijenafstand 75 cm blijft, maar de rugvorm anders wordt.

## Plateau-ruggen

Voor plateau-ruggen wordt de grond in het voorjaar dieper dan gebruikelijk losgemaakt en de poter ca. 5 cm dieper gepoot. Vervolgens wordt een lagere en plattere rug gemaakt met aangedrukte flanken onder een hoek van 45° die weinig of niet afspoelen. Hierdoor krijgt de rug een bredere bovenkant (schouders) om de hoeveelheid groen op die plaats te beperken. Het systeem kan in het voorjaar (diep losmaken van 'onbekwame' grond) en in het najaar bij het rooien (diep rooien en/of verliezen) problemen opleveren. Klompe tilt niet zwaar aan deze problemen.

## Proeven 1998

Op de Oostwaardhoeve (proefbedrijf IMAG-DLO, Sloodorp) is in 1998 een proefaangelegd voor (friet)rassen met als variabelen: verkrumeling, diepte van losmaken en al of niet aandrukken van standaard en plateau-ruggen bij 75 cm rijenafstand. Er is uitsluitend met het ras Agria gewerkt met een zodanige pootdiepte dat de bovenkant van de poter (maat 35-45) 3 cm beneden maaiveld kwam te liggen.



- Goed aanfrezen van ruggen begint al bij het klaarmaken.



- Laser-reliëfmeter voor het meten van opbouw van de ruggen.

### Kwaliteit van de ruggen

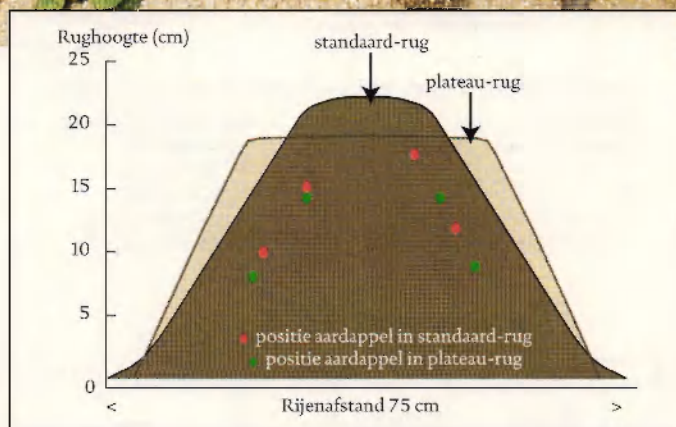
De grootte, vorm en verkruiemeling van ruggen staan in tabel 1. Standaard ruggen waren iets fijner, hoger en hadden een geringere bovenbreedte. Ondiep losmaken gaf kleinere ruggen en fijnere grond. Een goede verkruiemeling bleek ook dit jaar positief op de opbrengst te werken. Aandrukken gaf meer verkruiemeling en kleinere ruggen met een geringere plaathoogte, waarschijnlijk door opdrukken van de frees. Aandrukken had een licht positieve invloed op de opbrengst.

### Resultaten

De opbrengsten van de proeven staan in tabel 2. De opbrengst van de plateau-ruggen was gemiddeld ca. 14% hoger dan van de standaardruggen. De opbrengst van 84,1 t/ha is niet representatief. Ondiep losmaken gaf een meeropbrengst van gemiddeld ca. 16%. Er kwam gemiddeld 3,8% groen voor, het meest bij de plateau-ruggen. De sortering was grof en het grofst bij de plateau-ruggen: gemiddeld bijna 88% >50 mm.



- Standaard-rug en plateau-rug met positie van de knollen.



Tabel 2

Invloed dikte pootbed en rugtype op opbrengst, 'usables' en groen in zwaar aangedrukte, fijn verkruiemelde ruggen.

Rugtype	Standaard		Plateau (Klompe)	
Dikte pootbed (cm)	8	12	8	12
Opbrengst (t/ha)	59,4	52,0	84,1	59,2
Usables (gew.% >50mm)	87,0	83,3	89,7	87,5
Groen (gew.%)	0,6	2,6	5,6	4,4

Er kon slechts één herhaling worden geoogst (50 planten per behandelingsdeling) en het jaar was extreem nat. Hierdoor

moeten de resultaten met de nodige voorzichtigheid worden gehanteerd. Toch zijn de resultaten vergelijkbaar met voorgaande onderzoeken met Bintje. ●

P.K. Sikkema is student Landbouwwetenschap Landbouwwuniversiteit Wageningen en dr. ir. J.K. Kouwenhoven is werkzaam bij Landbouwwuniversiteit Wageningen, leerstoelgroep Grondbewerking.



- Bij plateau-ruggen wordt ca. 5 cm dieper gepoot.

### Conclusies

- 1 Plateau-ruggen brengen in 5 van de 6 gevallen meer op dan standaardruggen.
- 2 Plateau-ruggen, ondiep potten en een fijne verkruiemeling geven relatief meer groen. Echter de totale hoeveelheid groen is gering: ook bij 75 cm rijenafstand!
- 3 Plateau-ruggen lijken een iets grovere sortering te geven.
- 4 Diep losmaken geeft een lagere opbrengst (in dit natte jaar).